

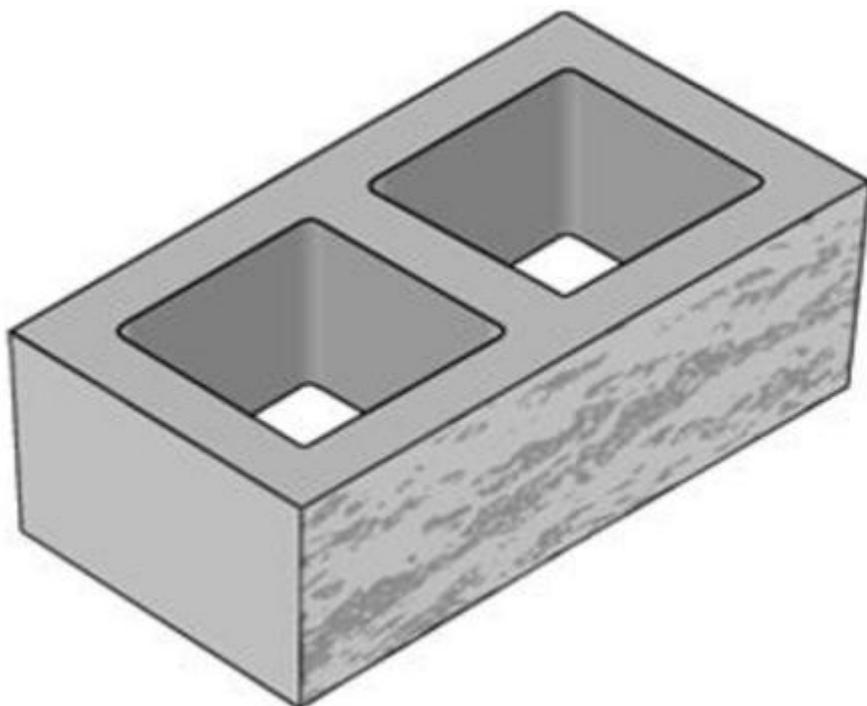


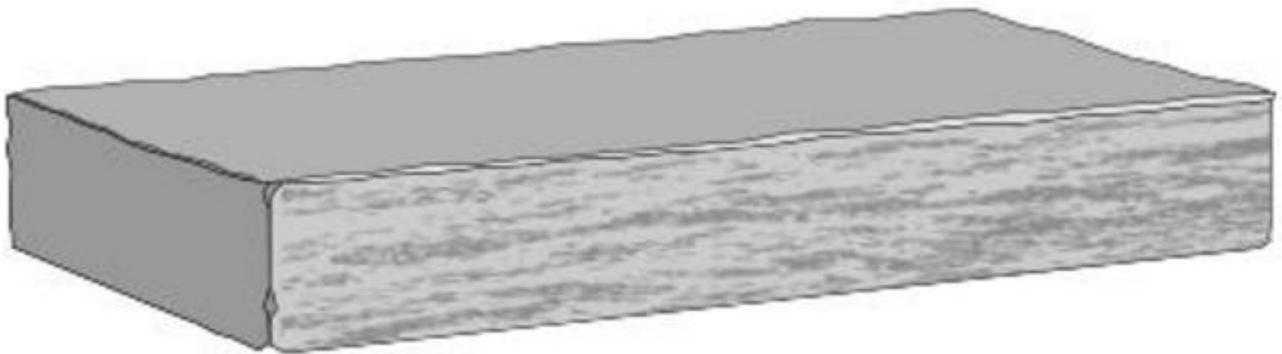
Montage des murs et des systèmes de soutènement

Il nous est impossible de proposer un schéma de montage standard pour les systèmes de murs. En effet, leur mise en œuvre dépend des pressions statiques de l'ouvrage et de la nature des pierres en elle-même. Par exemple, le mur Vanity est un mur composé d'éléments creux à maçonner tandis que le mur Cubaro Grande est un mur composé d'éléments pleins à coller. Vous trouverez ainsi sur les pages suivantes une mise en œuvre détaillée pour chaque mur. Nous vous proposons un résumé des points importants ici.

TYPES DE PIERRES POUR MURS

Les murs peuvent être utilisés de multiples façons pour l'aménagement des jardins : comme barrières visuelles, comme délimitation ou encore sous forme d'élément de soutènement. En principe, deux types de pierres pour murs existent : les éléments pleins (pierres massives) et les éléments creux (ceux avec des ouvertures ou des cavités). Les éléments pleins, certes plus lourds, permettent une construction rapide : ils sont collés les uns sur les autres. Les éléments de mur creux, plus légers, sont aussi plus flexibles que les éléments pleins en termes de fonctionnalité, puisqu'ils peuvent faire office de soutènement plus important lorsque les cavités sont remplies de galets ou de béton avec ou sans ferrailage (béton armé). Avant d'opter pour un type de mur, vérifier si celui-ci est adapté aux charges et aux conditions de montage. Un aperçu des modèles et hauteurs de construction possibles se trouve dans l'aperçu des murs dans la double-page qui précède.





Fondation

Avant de commencer la construction, tendre une corde le long du futur tracé du mur. Celle-ci sert à aligner le mur. Le long de la corde tendue, une tranchée de fondation est creusée jusqu'à une profondeur insensible au gel d'env. 60 - 80 cm (selon les conditions locales). La tranchée doit être de chaque côté plus large que le mur sur env. 10 cm. Cependant, selon les conditions de construction, la tranchée ou les fondations, peuvent aussi être plus larges. La largeur exacte des fondations est indiquée dans les instructions de montage du mur en question.

Une couche porteuse et de protection contre le gel constituée d'un matériau résistant au gel présentant une taille de grain échelonnée (p. ex. des graviers ou des concassés) est répartie et damée couche par couche dans la tranchée. Le damage de chaque couche (épaisseur de couche maximale : 10 - 15 cm) est important pour obtenir un compactage global suffisant et éviter les tassements et déformations ultérieurs. L'épaisseur globale de la couche porteuse et de protection contre le gel doit s'élever à environ 20- 60 cm.

Sur la couche porteuse et de protection contre le gel vient la fondation en béton, d'une épaisseur comprise entre 20 et 30 cm selon le système de mur utilisé. En règle générale, la fondation est réalisée en béton maigre, tassée et lissée.

Dans le cas de plus fortes charges , le mur et la fondation doivent être renforcés par de l'acier à béton. Pour que les forces puissent être transmises du mur à la fondation, l'acier à béton doit être enrobé dans la fondation. Dans ce cas, un coffrage est réalisé pour la fondation en béton, dans lequel les aciers à béton sont insérés et fixés. Le béton est ensuite coulé dans le coffrage de la fondation puis tassé. Il faut ce faisant particulièrement veiller à ce que les barres d'armement sortent de la fondation exactement là où se trouvent les ouvertures ménagées dans les pierres du mur à

monter. Pour le garantir, il est recommandé de poser au préalable les pierres du mur et de tracer un repère aux endroits où les barres doivent sortir de la fondation.

Pose premiere rangee

Laisser la fondation en béton durcir pendant deux à trois jours avant de commencer la construction du mur proprement dite. Pour compenser les légers manques de planéité, la première rangée est posée dans une couche de compensation en mortier de 2 à 3 cm d'épaisseur (par ex. Un ciment trass du groupe de mortiers MG III). Un maillet en caoutchouc permet alors d'aligner les éléments du mur selon la verticale et l'horizontale. Cette première rangée, bien plane, doit durcir à nouveau pendant une journée avant de poursuivre la construction du mur.

Pose rangees ulterieures

Les éléments de mur des rangées ultérieures seront collés selon plusieurs possibilités : au mortier (le joint sera plus épais), avec de la colle de carrelage d'extérieur (souple), au mastic silicone, avec un pistolet ou une poche à douille. L'épaisseur du joint permet de compenser les éventuelles tolérances dimensionnelles (plus facile avec un mortier). Veillez à ce que le mortier ne s'écoule pas sur les faces latérales des éléments de mur visibles.

Les éléments de mur creux sont travaillés de la même façon. Les cavités des éléments creux sont remplies de graviers ou de béton, selon les exigences statiques. Afin d'éviter une infiltration d'humidité dans le mur, collez les éléments de mur entre eux en bordure, avant le remplissage des cavités avec du mortier (ou un filet de mastic silicone) avec un pistolet à joint ou une poche à douille. Le béton qui sert au remplissage des cavités doit avoir la consistance de la terre humide et être tassé/vibré à l'aiguille lors de la phase de coulage dans les cavités. Lorsque vous remplissez les cavités au béton, veillez à ne pas salir les faces vues du mur (recouvrez éventuellement la zone de travail du mur d'un film). Un béton trop humide pourrait provoquer des coulures entre les rangées le long des faces vues du mur. Un béton trop humide fera également pression et ainsi provoquer des fissures dans le mur...

Le mur achevé, et pour éviter des infiltrations d'humidités ou un durcissement trop rapide du béton, couvrez le mur avec un film jusqu'au durcissement du béton.

Derniere rangee / couverture

Le mur peut être terminé par la pose de couvertines. Ces éléments sont collés comme les pierres du mur avec un mortier ou une colle d'assemblage. Les joints entre les éléments sont bouchés avec une bande d'étanchéité puis comblés par du silicone transparent ou coloré pour pierre. Pour un résultat net, les bords des joints sont délimités par un ruban adhésif de peintre avant le jointoiment. Pour éviter la

pénétration des eaux pluviales dans le mur, la dernière rangée (ou les couvertines) peuvent être traités avec un produit hydrofuge.

Drainage arriere

Si le mur doit faire office de soutènement, l'intégration d'un dispositif de drainage au pied de la fondation en béton peut s'avérer nécessaire. Cela dépend de la nature du sol (par exemple, dans le cas d'un sous-sol ne présentant pas une capacité d'écoulement suffisante -terres glaiseuses ou sols argileux- ou en présence d'eaux de ruissellement). Pour protéger le mur de la terre et de l'humidité, une étanchéité contre l'humidité du sol/ l'évacuation de l'eau non pressurisée doit être installée à l'arrière du mur selon la norme DIN 18533. Les films d'étanchéité ou les revêtements épais conviennent à cet effet (produit type DELTA MS par exemple). L'étanchéité doit être protégée contre les dommages mécaniques causés par le remblayage ultérieur. Pour le remblayage, il convient d'utiliser un matériau résistant au gel et drainant (par ex. gravier, etc.), qui doit être mis en place par couches et compacté avec précaution.

Aperçu des applications

Applications et hauteurs de construction maximales								
Produit	Volume de remplissage en m ³ (env.) par m ² de maçonnerie	Montage vertical	cas de charge 1	cas de charge 2	cas de charge 3	Soutènement de talus à 70° d'inclinaison	Soutènement de talus à 55° d'inclinaison	Soutènement de talus à 45° d'inclinaison
Mur de pierres sèches Vermont (élément de base)	-	1,4 m	0,75 m	0,6 m	0,5 m	-	-	-
Cubaro	-	1,0 m	0,75 m	0,65 m	0,70 m	-	-	-
Vermont Kompakt	-	0,9 m	0,5 m	-	-	-	-	-
Mur Germania antik	-	0,9 m	0,6 m	-	-	-	-	-
Mur Old Town	-	0,9 m	0,5 m	-	-	-	-	-
Mur Travino	-	1,0 m	0,6 m	-	0,5 m	-	-	-
Système de mur Terrano ¹⁾	0,13	1,3 m	0,7 m	0,5 m	0,4 m	1,6 m	3,6 m	5,0 m
Gala Flair ¹⁾	0,23	2,8 m	1,5 m	0,75 m	0,75 m	3,0 m	6,0 m	6,0 m
Dorill, petit format ¹⁾	0,17	1,5 m	0,5 m	0,5 m	-	2,0 m	3,2 m	5,0 m

	Applications et hauteurs de construction maximales							
Dorill, grand format ¹⁾	0,25	2,1 m	0,75 m	0,75 m	-	2,0 m	3,6 m	5,0 m
Pierres en L	-	-	0,7 m	-	-	-	-	-
Pierres en U	-	-	0,4 m	-	-	1,2 m	1,6 m	1,6 m

1) Pour les pierres à cellule vide, d'autres hauteurs de construction sont possibles en les remplissant avec une quantité supérieure de béton et en installant une armature adaptée. À cet effet, un calcul statique spécial doit être effectué pour le mur et la fondation.

2) Charge de trafic 3,5 (kN/m²)

Sie haben weitere Fragen zu Produkten von KANN, zum Einbau, zur Verlegung oder zu Einsatzgebieten?

Wenden Sie sich einfach jederzeit gerne an den KANN-Kundenservice:

E-Mail: info@kann.de - Telefon: **02622/707-707**

KANN GmbH Baustoffwerke, Bendorfer Straße, 56170 Bendorf-Mülhofen, Telefon 02622/707707, www.kann.de